

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

312

Année 1896.

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 4 juin 1896, à 1 heure

Par GRAILLE (JEAN-BAPTISTE-AIMÉ)

Né à Brach, Commune de Saint-Priest (Corrèze), le 18 juin 1870.

ÉTUDE

SUR LES

CALCULS SALIVAIRES

DU

CANAL DE WHARTON

President : M. GUYON, professeur.

Juges : MM. DUPLAY, professeur.

POLAILLON, } *agregés*
REMY, }

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1896

312

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1896.

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 4 juin 1896, à 1 heure

Par GRAILLE (JEAN-BAPTISTE-AIMÉ)

Né à Brach, Commune de Saint-Priest (Corrèze), le 18 juin 1870.

ÉTUDE

SUR LES

CALCULS SALIVAIRES

DU

CANAL DE WHARTON

Président : M. GUYON, professeur.

Juges : MM. DUPLAY, professeur.

POLAILLON, } *agregés*
REMY, }

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1896

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.....	M. BROUARDEL.
Professeurs.....	MM.
Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	Ch. RICHET.
Physique médicale.....	GABRIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	N...
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	{ DIEULAFOY.
	{ DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.....	CORNIL.
Histologie.....	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.....	TERRIER.
Pharmacologie.....	POUCHET.
Thérapeutique et matière médicale.....	LANDOUZY.
Hygiène.....	PROUST.
Médecine légale.....	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale.....	STRAUS.
Clinique médicale.....	{ N.
	{ POTAIN.
	{ JACCOUD.
	{ HAYEM.
Clinique des maladies des enfants.....	GRANCHER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	FOURNIER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	JOFFROY.
Clinique des maladies nerveuses.....	RAYMOND.
Clinique chirurgicale.....	{ DUPLAY.
	{ LE DENTU.
	{ TILLAUX.
	{ BERGER.
Clinique ophtalmologique.....	PANAS.
Clinique des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchements.....	{ TARNIER.
	{ PINARD.

Professeur honoraire : M. PAJOT.

Agrégés en exercice

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	FAUCONNIER.	MARIE.	SEBILLEAU.
ALBARRAN.	GAUCHER.	MENETRIER.	THIÉRY.
ANDRÉ.	GILBERT.	NÉLATON.	THOINOT.
BAR.	GILLES DE LA TOURETTE.	NETTER.	TUFFIER.
BONNAIRE.	GLEY.	POIRIER, Chef des tra-	VARNIER.
BROCA.	HARTMANN.	vauz anatomiques.	WALTHER.
CHANTEMESSE.	HEIM.	RETTERER.	WEISS.
CHARRIN.	LEJARS.	RICARD.	WIDAL.
CHASSEVANT.	LETULLE.	ROGER.	WURTZ.
DELBET.	MARFAN.		

Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR GUYON

MEMBRE DE L'INSTITUT

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

EN PARTICULIER

A M. LE DOCTEUR LEGUEU

CHIRURGIEN DES HOPITAUX

INTRODUCTION

Ma conduite serait à bon droit taxée d'ingratitude si, au début de ce travail, je ne dénonçais pas à mes juges, M. le Dr Legueu, chirurgien des hôpitaux, comme l'inspirateur zélé et bienveillant de ma thèse inaugurale. A Necker, alors qu'il était chef de clinique de M. le professeur Guyon, comme à Saint-Louis, je ne l'ai jamais trouvé avare de ses leçons ni de ses conseils. Toujours très accueillant, il fait preuve d'un grand désintéressement en me laissant publier ici trois cas de calculs salivaires recueillis dans son service. M. le Dr Legueu a droit à mon respect et à mes remerciements. Je suis tout heureux d'avoir cette occasion pour pouvoir le proclamer.

Merci surtout, à notre maître commun, M. le professeur Guyon, pour le bienveillant accueil qu'il nous a fait dans son service pendant notre stage à Necker et pour l'insigne honneur qu'il nous a fait aujourd'hui en acceptant la présidence de notre thèse.

Division.

Après avoir donné un court aperçu de l'histoire des calculs salivaires du canal de Wharton et cité à la hâte les noms de ceux qui ont principalement fait progresser la question, nous aborderons leur étiologie. Leur pathogénie nous arrêtera ensuite assez longuement par ce motif même qu'elle est encore peu connue. Très bref sur l'anatomie pathologique nous nous étendrons davantage sur les symptômes, autrement dit, sur l'évolution clinique de la maladie. Nous essayerons de poser des règles générales permettant de déceler invariablement la présence d'un calcul salivaire dans le canal de Wharton ; et de la sorte, après avoir étudié d'une façon suffisamment méthodique la lithiase salivaire, nous serons amené le plus rationnellement du monde à déduire de notre travail certaines conclusions confirmées qu'elles seront d'ailleurs par trois cas nouveaux, observés dans le service du Dr Legueu, à l'hôpital St-Louis.

CHAPITRE PREMIER

Historique.

Dans sa thèse inaugurale, soutenue en 1856, Démorcy, s'inspirant de la thèse de Thomas de Closmadeuc, soutenue l'année d'avant, nous assure que, si l'on excepte un passage extrêmement obscur d'Hippocrate et une simple note de l'Arabe Avenzoar dans le Théisir, il n'y a rien sur la question dans la littérature médicale avant les deux observations d'Ambroise Paré :

Dans la première, après un coup de lancette, Ambroise Paré retire de dessous la langue d'un Espagnol cinq pierres de nature indéterminée dont une grosse comme une amande et les autres comme de petites fèves longuettes ;

Dans la deuxième, Ambroise Paré retire de la même manière et toujours de dessous la langue une pierre d'une longueur d'un demi-doigt et de la grosseur d'un tuyau de plume.

Les notions anatomiques faisant défaut aux chirurgiens de cette époque il ne faut pas s'étonner si dans leurs observations le siège des calculs du canal de Wharton n'est pas indiqué d'une façon plus précise. C'est ainsi qu'Avenzoar, Hippocrate et Ambroise Paré se contentent de les placer sous la langue, Laurent Joubert dans les veines ranines ; Meibomius et Marc-Aurèle Séverin les décrivent comme siégeant dans les ligaments de la langue.

A cette même époque les savants ignorent aussi les notions les plus élémentaires de la chimie ; aussi, dans leurs observations, nous ne trouvons notées que les propriétés physiques telles que la consistance, la couleur, la forme, le poids, le nombre etc... des calculs.

Voici d'ailleurs un court aperçu de leurs descriptions : Keutmann rapporte le fait suivant : Un chirurgien pratiqua sous la langue d'un trompette une incision et put en extraire une pierre ressemblant à une « baie de laurier sèche et dépouillée de son écorce ».

Plater, dans un cas semblable, retire une pierre ressemblant à un « noyau de cornouille ».

Timens, rapporte que pendant qu'un marchand de Hambourg se gargarisait, en remuant la langue, une pierre sortit « de la grosseur et forme d'une amande sinon qu'elle était un peu plus longue ».

Samuel Ledelius, dans les *Éphémérides germaniques* de 1679 cite un cas tout à fait analogue au précédent. Pendant qu'une dame remuait la langue, il en sortit une petite pierre « grosse comme une noisette ».

Dans les *Éphémérides des curieux de la nature* de 1698, Riedlinus, observe que les calculs siégeant sous la langue peuvent s'accompagner de vives douleurs (*merito inter acerrimos numerantur*). Ce nouveau symptôme de la lithiase salivaire avait échappé jusque-là à l'esprit observateur de ses devanciers. Le calcul extrait par Riedlinus avait, nous dit-il, « la grosseur d'un haricot ».

Bien avant Ledelius et Riedlinus, Drelincourt avait aussi observé un cas de lithiase salivaire ; en pressant le canal de Wharton il fit sortir du pus par l'orifice béant et

entrevit ainsi le premier, le véritable siège des calculs salivaires en 1670 que Christian Schérer, soixante ans plus tard, venait leur attribuer.

Dans l'historique des calculs du canal de Wharton, le nom de Christian Schérer marque en effet une nouvelle étape : il abandonne les vieilles dénominations de ranule concrète, de ranule pétrifiée, de pierres de la langue, données à cette maladie par les chirurgiens qui l'avaient précédé et que continuaient encore à lui donner ses contemporains et les remplace par le nom de calcul.

Dans sa thèse inaugurale parue en 1737 et intitulée : *Disputatio de calculis ex ductu salivari excretis*, Schérer écrit ces lignes : *Enascitur corpus quoddam durum quod calculus salivaris vocari possit.*

Non content de donner à la maladie son vrai nom de calcul, il précise en outre le siège de ces calculs en les plaçant dans les canaux salivaires. D'illustres anatomistes comme Wharton, Bartholin, Rivinus ayant disséqué, séparé, décrit ces canaux salivaires depuis longtemps déjà, assigner un siège aux calculs était chose facile à Schérer, s'accordent à écrire certains auteurs. J'en conviens volontiers avec eux, et pourtant le nombre des chirurgiens de l'époque, réfractaires à cette manière de voir, est encore très respectable. Parmi les plus illustres, il suffit de citer ici les noms de Louis, de mon compatriote Boyer, de Richerand, de Marjolin, etc., qui continuent, envers et contre tous, à placer le siège de ces calculs en dehors de la glande sous-maxillaire, en dehors du canal de Wharton, et persistent à les désigner du nom de ranule concrète.

Des observations aussi précises que celles que rappor-

tait Christian Schérer auraient dû cependant mettre un terme à leur entêtement. En voici une par exemple :

« Un barbier, en rasant un homme, aperçut une tuméfaction de la glande sous-maxillaire du côté droit, de la grosseur d'une fève ; c'était vers le milieu du mois de mai. Au bout de huit jours, la tuméfaction augmenta, devint trois fois plus considérable qu'elle ne l'était d'abord et douloureuse à la pression. Le 7 juin, notre homme se fait examiner par un chirurgien ; il avale avec beaucoup de difficulté et éprouve de grandes douleurs. En l'absence du chirurgien, le malade fait explorer sa bouche par sa femme, celle-ci sentit avec le doigt un petit corps dur situé sur le côté du filet et voulut persuader à son mari qu'une dent poussait à cet endroit. Au soir, le chirurgien aperçut une petite tumeur à côté du frein qui ressemblait pour le volume à celle qu'on appelle ranule. Les douleurs allèrent toujours en augmentant jusqu'à ce qu'au bout de quelques jours un calcul de la grosseur d'un haricot fût sorti, lequel *apparaissait avant à l'orifice dilaté du canal de Wharton*. Malgré la sortie de ce calcul, les accidents n'ont cessé qu'après que le quatrième jour, un second calcul plus petit fût sorti également avec une grande quantité de salive. A partir de ce moment les troubles cessèrent et cet homme est aujourd'hui vivant et en bonne santé (pages 23 et suivantes de sa thèse). »

Sabatier, dans son *Traité de médecine opératoire*, rapporte qu'après avoir examiné le dessous de la langue d'un malade, il reconnut un corps pierreux situé à *l'extrémité du canal de Wharton*. Au moyen d'une incision, Sabatier donna issue à ce corps dont la forme approchait de celle « d'un grain d'orge » avec un peu plus de volume.

Du canal de Wharton, Séguignol retire, avec une pince, à quatre mois d'intervalle, deux calculs successifs : par leur forme et leurs dimensions, ils rappelaient assez une semence d'orange. Le premier de ces calculs avait à son centre, comme noyau, une petite écharde de bois.

Ayant lu l'observation de Séguignol, Boyer dans son livre intitulé *Maladies chirurgicales*, à la page 286 du tome VI, écrit ces lignes : « Je viens de voir tout récemment un fait analogue. J'ai fait cesser la tuméfaction à laquelle la glande était exposée en retirant une concrétion pierreuse, oblongue, dont une des extrémités dépassait un peu l'orifice du conduit de Wharton ».

Dans les *Archives générales de médecine*, Stanski soutient que ces calculs salivaires du canal de Wharton, nettement décrits et séparés par Christian Schérer des ranules concrètes, ne sont probablement que des dents déviées. Partant de ce principe que le conduit de Wharton ne mesure que 1 à 2 millimètres ; que, par conséquent, la dilatation de l'orifice de ce canal, suffisante pour donner issue à un calcul de la grosseur d'un pois, comme le relate plus haut Schérer, est inadmissible ; Stanski conclut son mémoire de la façon suivante :

« Nous pensons d'après le fait qui nous est propre que les prétendus calculs signalés par les auteurs étaient des dents plus ou moins développées et dont la surface corrodée et plus ou moins usée ou plus ou moins encroûtée les rendait méconnaissables ».

« Conclusion incroyable vraiment, s'écrie dans une superbe indignation Thomas de Closmadeuc neuf ans plus tard dans sa thèse inaugurale (page 43) ; conclusion incroyable vraiment et dont la monstruosité se traduit par

la forme même sous laquelle elle est présentée. Quoi ! d'un seul trait de plume avec de pareils arguments vous prétendez effacer la signification des faits les mieux constatés et les plus certains !... Mais oubliez-vous que déjà, dans l'observation de Schérer, la femme du malade tenta de lui persuader qu'une dent lui poussait sous la langue. Le mari n'en crut rien et il eut raison... Que ne preniez-vous la peine de consulter les annales scientifiques ? Mieux renseigné, vous auriez évité de fausser toutes les règles du bon sens et de la critique en taxant d'ignorance les auteurs sérieux dont les mains sont pleines d'observations ».

Depuis Stanski, personne, que je sache, ne s'est avisé de nier l'existence des calculs salivaires du canal de Wharton. Ce serait très difficile du reste, depuis que Thomas de Closmadeuc a éclairé la question d'un si grand jour. Sa thèse inaugurale, véritable chef-d'œuvre de bénédictin, ne renferme pas moins de 101 cas de calculs salivaires du canal de Wharton.

Les observations parues depuis sur ce sujet sont de beaucoup trop nombreuses pour pouvoir en faire un résumé même succinct. Parmi les plus connues et les mieux prises, je me contenterai d'énumérer ici seulement pour mémoire celle de Jobert de Lamballe recueillie par son élève Peyrussan, celles de Démorey, de Blin, de Lancelot Antoni Louis, de Dourlen, de Terrier, de Richet, de Sirius Pirondi, de Mareau, d'Horteloup, de Duplay, de Desprès, de Bertin de Gray, de Labordette de Nice, de Chevallereau, de Kerkingius, de Terdjaniantz, de Kleczkowski, de Paul Berger, de Morival, de Padieu, de Goyder, de Galippe, de Schuster, de Barry, de Dixon, de Power, de Rohrer, de Schmolka, de Thornington, de Kurz, etc., etc.

CHAPITRE II

Étiologie.

Dans son développement, la lithiase salivaire, de même que les autres lithiases, soit biliaire, soit rénale, soit appendiculaire, etc., est favorisée par des causes d'ordre tout à fait général.

De plus certains auteurs, comme Ulzmann et Elestein par exemple, qui pensent que toutes les lithiases ne sont que des dépendances d'une seule entité morbide, la diathèse, ne manquent pas d'invoquer ici comme causes de lithogénèse ;

- 1° *L'hérédité ;*
- 2° *Les climats froids ;*
- 3° *Le manque d'exercice ;*
- 4° *La suralimentation azotée ;*
- 5° *L'ingestion de mets riches en acides, etc. ;*

Comme les faits observés ne sont pas assez nombreux pour démontrer l'efficacité plus ou moins grande de ces différentes causes sur l'évolution des calculs du canal de Wharton, nous ne nous y attarderons pas davantage. Nous nous contenterons seulement de dire un mot de la fréquence des calculs, de l'âge auquel on les observe, du sexe et de la profession de ceux qui en sont le plus souvent atteints.

Fréquence. — La lithiase de la glande sous-maxillaire, bien qu'étant une maladie relativement rare, est cependant beaucoup plus commune que celle de la glande sublinguale et que celle surtout de la glande parotide dont on ne cite guère que de huit à dix observations.

Age. — Appuyant ses assertions sur une statistique de 112 cas, dans sa thèse inaugurale, soutenue en 1855; Thomas de Closmadeuc conclut que les calculs salivaires, qu'ils aient leur siège dans le canal de Wharton ou dans celui de Sténon, se développent toujours de vingt ans à soixante ans. Thomas de Closmadeuc donne ces deux chiffres comme des limites infranchissables en deçà ou au delà desquelles on ne rencontre jamais de calcul salivaire. Des faits irrécusables sont venus depuis amoindrir l'unanimité de cette loi. Certains auteurs, apportant des observations bien prises, ont démontré d'une manière irréfutable que la lithiase salivaire, en cela de tous points semblable aux autres lithiases, peut aussi bien exister chez l'enfant que chez l'adulte. Qu'il nous suffise de rappeler ici, ne serait-ce que pour mémoire, les observations de Burdel de Vierzon (1) qui a trouvé un calcul chez un enfant âgé à peine de trois semaines; de Wright (2) chez un enfant de neuf ans; de Schenk (3) chez des enfants de sept et de douze ans, etc.

Sexe. — Sur les 81 observations, consignées dans la thèse de Thomas de Closmadeuc, où le sexe est indiqué, on remarque que les calculs salivaires se développent

(1) *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, Paris, tome XL, p. 893.

(2) *On the physiology and pathology of the saliva*, London, 1892.

(3) *Observationes medicae raræ*, lib. VII, 1665.

dix-neuf fois seulement chez la femme tandis qu'on en compte soixante-deux cas chez l'homme : autrement dit, on trouve à peu près quatre fois plus de calculs chez l'homme que chez la femme. Ce chiffre, qui nous paraît être bien exagéré, a du moins l'avantage de montrer la préférence que semblent afficher les calculs salivaires pour l'homme.

Profession. — N'ajoutant probablement guère d'importance à la profession que pouvaient exercer leurs malades, les auteurs se sont abstenus comme à dessein, pour la plupart, de la mentionner dans leurs observations. Dans quelques-unes cependant nous trouvons que les calculs salivaires se sont développés chez un trompette, chez un tailleur, chez un portier cordonnier, chez un négociant, chez un capitaine, chez un grand fumeur de pipe, deux fois chez des étudiants en médecine, etc... Comme on le voit par ce court énoncé, la variété des professions qu'exercent les porteurs de calculs salivaires est si grande qu'on ne peut tirer aucune conclusion. Il faut attendre que le nombre sans cesse croissant des faits observés soit plus considérable, pour pouvoir servir de base à une statistique probante.

CHAPITRE III

Pathogénie.

Après avoir traité, dans les lignes précédentes, de l'étiologie des calculs salivaires, on est obligé d'avouer que la plupart des causes qui favorisent leur production échappent à notre investigation si sagace qu'elle puisse être. Les arguments, invoqués par les auteurs, pour nous initier au mode de développement de ces mêmes calculs salivaires, pourront-ils mieux contenter notre esprit ? Peut-être, mais de prime abord nous serons en présence d'opinions nombreuses, présentant les unes avec les autres les plus grandes divergences. C'est le cas de rappeler ici le vieux proverbe : *Tot capita, tot sensus*. Sans parler en effet des théories anciennes, plus ou moins fantaisistes, entièrement démodées et ruinées pour toujours où l'on incriminait les phénomènes les plus dissemblables de la nature de produire la lithiase ; sans dire un mot des théories de Louis, de Munnichs, de Laurent Joubert qui prétendaient que les calculs salivaires n'étaient autre chose que du sang caillé ; nous nous trouvons encore (malgré cette élimination) en présence d'au moins huit théories que nous allons passer successivement en revue le plus rapidement possible :

1^{re} THÉORIE. — **Lithogénèse d'origine anatomique.** — Approfondissant l'étude anatomique des canaux salivaires

de Wharton et de Sténon, Duparcque est tout naturellement amené à les comparer : il trouve les premiers plus sinueux, plus coudés, partant plus longs ; et de plus beaucoup moins contractiles que les seconds qui sont au contraire plus directs, moins longs et dirigés de haut en bas. Fort de ces notions anatomiques, Duparcque n'hésite pas à conclure que les calculs doivent se développer de préférence dans le canal de Wharton. La salive, coulant en effet bien plus difficilement de la sous-maxillaire que de la parotide, est forcée de stagner dans la glande, et favorise ainsi la lithogénèse.

2^e THÉORIE. — **Lithogénèse d'origine physiologique.** — Dans sa thèse inaugurale, soutenue en 1861, Antoni Louis Lancelot, ne se montrant pas suffisamment satisfait des données anatomiques précédentes, demande alors à la physiologie de lui livrer le secret de la pathogénie des calculs salivaires. Cette dernière lui démontre que le liquide parotidien est de beaucoup plus limpide, plus dense, plus abondant que celui de la sous-maxillaire. De plus, le suc, amené dans la cavité buccale, par l'intermédiaire du canal de Wharton, est de beaucoup plus chargé de sels minéraux, de beaucoup plus riche en mucine et en ptyaline que celui qui descend dans la bouche en suivant le canal de Sténon. De là, à conclure que les calculs devaient se former dans le canal de Wharton plutôt que dans celui de Sténon, et que la différence physiologique des deux salives était l'unique cause de la lithogénèse, il n'y avait qu'un pas. Ce pas Antoni Louis Lancelot l'a franchi.

3^e THÉORIE. — **Lithogénèse d'origine physique.** — Environ quinze ans après la thèse d'A. L. Lancelot, Mâreau

publie la sienne. Dans un passage de ce travail, l'auteur s'exprime ainsi.

« Les éléments minéraux venant à augmenter sous une influence quelconque, l'excès pourra se précipiter et donner naissance à des calculs. Inversement le véhicule venant à diminuer, le résultat sera identique... Ainsi une diminution de l'acide carbonique normal de la salive amènera un précipité de carbonate de chaux ».

Pour Mâreau, comme le montre l'extrait ci-dessus, suffisamment explicite à ce sujet, la formation d'un calcul réside totalement dans la saturation du dissolvant.

4^e THÉORIE. — **Lithogénèse d'origine chimique.** — Le changement de la composition chimique de la salive produirait, d'après Charles Robin, la lithiase salivaire. Certains principes organiques qui maintiennent dissous d'autres principes minéraux normalement insolubles venant à manquer, la précipitation de ces sels s'effectuerait et le calcul se trouverait ainsi constitué d'après cette théorie d'ordre purement chimique. De plus, selon que la salive changerait de réaction, que d'alcaline elle deviendrait acide ou qu'inversement d'acide elle redeviendrait alcaline, tels ou tels sels se précipiteraient selon leurs solubilités respectives en milieux soit alcalins soit acides.

5^e THÉORIE. — **Lithogénèse d'origine nerveuse.** — Mâreau que précédemment nous avons représenté comme l'un des plus chauds partisans de la troisième théorie, autrement dit de la lithogénèse d'origine physique, n'étant pas néanmoins, à ce qu'il me semble, suffisamment convaincu, laisse son imagination formuler dans le même travail, quelques lignes plus loin, l'hypothèse suivante :

« Ne pourrait-on pas, écrit-il, dans certains cas rattacher la formation des calculs à des altérations nerveuses soit de la corde du tympan, soit du grand sympathique ? Il semble démontré que la section de la corde du tympan amène dans le suc salivaire de la glande sous-maxillaire une plus grande quantité de mucosinè, d'albumine, de globuline et de principes fixes, en augmente la densité ».

De là Mâreau conclut à la précipitation des sels en excès et alors nous voilà retombés dans la théorie dans laquelle les auteurs expliquent par des réactions chimiques la lithogénèse.

6^e THÉORIE. — **Lithogénèse d'origine mécanique.** — Les nombreux partisans de cette théorie essayent de nous montrer comment se produisent les calculs salivaires dans le canal de Wharton ; mais, pour arriver à ce résultat, ils supposent quatre processus différents :

Dans le premier, le calcul se développe autour d'un corps étranger comme noyau, autour d'une écharde de bois, d'une arête de poisson, d'un épillet de graminée etc. A l'appui de cette assertion, on cite les observations de Séguignol, de Déleroy. On trouve aussi consignés de nombreux exemples de ce genre dans la thèse inaugurale de Chauvet.

Dans le deuxième, le calcul se développe aussi autour d'un corps étranger comme noyau ; mais ici, ce n'est point un corps inerte et accidentel quelconque, mais le tartre dentaire qui est la cause première de la lithogénèse. M. Charles Richet qui est l'inventeur de cette théorie, suppose que le tartre dentaire, à l'état de particules très ténues, arrive dans le canal de Wharton et qu'alors les sels

minéraux venant se déposer à sa surface par strates successifs, engendrent les calculs salivaires. Cette théorie, très ingénieuse du reste, de l'aveu même de M. Richét, permettrait d'expliquer :

1° Pourquoi le canal de Wharton est plus souvent atteint de lithiase salivaire que celui de Sténon.

2° Pourquoi les calculs sont plus fréquents chez l'homme que chez la femme ; et, chez l'adulte que chez l'enfant.

Dans le troisième, la lithogénèse serait produite par la rétention de la salive. Wright, l'auteur de cette nouvelle hypothèse, prétend que si une tumeur de la glande ou d'un organe voisin vient à comprimer le canal de Wharton et l'obstruer complètement, la stagnation salivaire qui en résulte peut déterminer la production d'un calcul salivaire.

Dans le quatrième, c'est encore la rétention salivaire qui engendre la lithiase, mais ici le mécanisme de la rétention est tout différent. Pour Terdjaniantz qui est l'un des plus ardents défenseurs de ce processus, il faut compter sur l'état inflammatoire manifeste des canaux salivaires, pouvant amener en certains points des rétrécissements du canal de Wharton. Ces rétrécissements font obstacle à l'écoulement normal de la salive et partant produisent sa stagnation : d'où il résulte un changement dans sa réaction, précipitation et organisation des sels minéraux et l'on assiste à la formation d'un calcul.

7° THÉORIE. — Lithogénèse dont l'origine est due au passé pathologique du malade. — Ayant eu l'occasion d'observer plusieurs récidives de calculs salivaires chez des malades présentant toute la symptomatologie de la

diathèse soit arthritique, soit goutteuse, Chevallereau, Gouas, Schmidt, entre autres, se sont dit que la lithiasé salivaire n'était autre chose qu'une manifestation pure et simple de cette dernière et ont conclu que la lithiasé salivaire semblable en cela aux autres lithiasés, est produite par la constitution arthritique.

Kleczkowski, non content, comme les précédents d'invoquer, comme agents de lithogénèse par excellence, l'arthritisme, la goutte, le rhumatisme, en un mot l'ensemble des maladies causées par ralentissement de la nutrition, incrimine en plus les maladies infectieuses elles-mêmes.

La thèse de Kleczkowski, ayant paru en 1880 ; c'est-à-dire, bien longtemps après celles de Thomas de Closmadeuc, de Démorey, d'Antoni Louis Lancelot, de Dourlen, de Mâreau, de Terdjaniantz, on aurait pu croire que l'auteur profitant des connaissances à lui léguées par ses devanciers aurait apporté en la simplifiant une plus grande netteté à la question. J'ai été vivement déçu. Sur la pathogénie des calculs par exemple, je n'ai guère trouvé qu'incohérence et contradiction, et en lisant son travail je me suis cru perdu à plusieurs reprises au milieu de ces livres du moyen âge où l'on raconte, avec la meilleure foi du monde, que la lithiasé salivaire est due à l'éclat de la foudre ou à toute autre cause de cet acabit. L'extrait suivant malgré sa brièveté en est un aperçu :

« La principale cause des calculs, écrit-il, gît dans la composition chimique et les qualités de la salive qui à leur tour sont sous la dépendance de la fonction si importante de l'économie, la digestion. Le malade que nous avons observé était trop longtemps soumis aux influences des

effluves paludéens, à la suite desquels ses fonctions s'affaiblirent, et en même temps la qualité de sa salive s'altéra, devint presque toujours acide au point d'incommoder même le malade par son goût dans l'intervalle des repas. En s'appuyant sur notre observation, nous sommes porté à croire que la cause principale de la formation des calculs salivaires gît dans la composition chimique anormale de la salive ».

Après des affirmations aussi catégoriques que les précédentes et que bien d'autres encore contenues dans le corps de son ouvrage et que nous ne pouvons reproduire ici de peur de nous éloigner un peu trop de notre sujet, nous lisons quelques lignes plus loin dans le même auteur les phrases suivantes, venant contredire l'affirmation des précédentes :

« Il nous manque aussi pour que nos observations fussent concluantes l'analyse chimique de la salive, mais nous nous sommes heurté à un obstacle que nous n'avons pas pu franchir, c'est de se procurer de la salive d'un malade atteint de cette maladie ».

Critique des théories émises pour expliquer la pathogénie des calculs du canal de Wharton.

Je ne m'attarderai pas ici longuement à faire successivement le procès de chacune de ces théories, je me contenterai de rappeler brièvement les principales objections que se sont plu certains auteurs à accumuler contre elles.

I^{re} et II^e. — Les théories de Duparcque et d'Antoni Louis

Lancelot sont généralement considérées du public médical comme insoutenables. On a fait de nombreuses ligatures du canal de Wharton et pratiqué artificiellement la rétention salivaire sans déterminer le moindre phénomène de lithiase.

III^e. — Quant à la théorie de Mâreau ou théorie du dissolvant saturé, elle ne tient pas davantage contre la critique. Si elle était réellement fondée, tous les typhiques, pour ne parler que d'eux, dont la salivation est presque tarie, devraient être porteurs de calculs salivaires, le dissolvant des sels minéraux faisant presque totalement défaut.

IV^e. — A la théorie du professeur Robin, on oppose que si la salive change de réaction dans la glande sous-maxillaire, elle doit changer également et aussi souvent dans la parotide. D'ailleurs, si, d'alcaline qu'elle est normalement, la salive devient acide dans le canal de Wharton, les apports incessants du plasma sanguin essentiellement basique viendraient la neutraliser à chaque instant. De plus on ne conçoit guère que la salive puisse rester acide pendant des années entières ; or, les cas sont nombreux où le malade atteint de lithiase salivaire est resté avec son calcul pendant dix et même quinze années successives, sans en être incommodé.

V^e. — La théorie, ou mieux l'hypothèse née dans l'esprit de Mâreau pour expliquer le mode de production de la lithiase salivaire, et basée sur les expériences de Kühne, ne tient pas debout non plus. Passant de l'expérimentation à la clinique, le problème change. Chez les malades atteints de calculs salivaires, la corde du tympan est saine, intacte et la glande peut parfois reprendre son fonc-

tionnement après l'extraction du calcul. Les chiens de Kühne ont la corde du tympan sectionnée ; et de plus chez eux, malgré le changement survenu dans la composition chimique de la salive, on n'a jamais assisté à la formation de dépôts calcaires. En outre, la corde du tympan ne se rend pas à la parotide, et cependant on y trouve des calculs, très rares, il est vrai ; mais enfin, on peut en cherchant bien dans la littérature médicale, en citer une dizaine d'observations.

VI°. — A Séguignol, à Délery, à Schmidt et à Chauvet, tout le monde médical s'unit pour répondre que le nombre des calculs au centre desquels on ne trouve nulle trace de corps étranger est considérable, et que leur théorie ne rend compte que de la formation d'une infime minorité de calculs salivaires.

Quant à la théorie de l'éminent professeur Richet, on lui objecte :

1°. De ne pas savoir si réellement c'est autour du tartre dentaire que se forme le calcul puisque de son propre aveu il n'a pas été possible au chimiste Hardy de reconnaître au centre un noyau dont la composition différente des parties voisines aurait permis d'expliquer sa genèse.

2°. Les vieillards sont de tous les individus ceux qui sont le plus sujets au tartre dentaire et cependant chez eux on n'a pas encore trouvé de calculs salivaires, passé l'âge de soixante ans.

3°. Les adultes au contraire sont sans contredit ceux qui prennent le plus de soin de leur dentition ; ce qui ne les empêche pas d'être les principaux tributaires de la lithiase salivaire.

4° Comment expliquer aussi l'ascension du tartre dentaire dans le canal de Sténon, puisque on y rencontre parfois des calculs.

Immisch en 1861 a suffisamment sapé la théorie de Wright pour que je ne vienne pas à mon tour lui faire d'autres objections. Les tumeurs, lui dit-il, sont de beaucoup plus fréquentes dans la région parotidienne que dans la région sous-maxillaire et, contrairement à ce qui devrait avoir lieu si la théorie était fondée, on remarque que les calculs du canal de Wharton sont de beaucoup plus fréquents que ceux du canal de Sténon.

La théorie de Terdjianiantz, débutant par un phénomène mécanique puis se terminant par des phénomènes purement chimiques, tombe sous la même critique que celle du professeur Robin.

VII°. — J'ai suffisamment montré plus haut les contradictions qui existaient dans l'énoncé même de la théorie de Kleczkowski pour que je n'en reparle plus. Quant à Chevaliereau, Gouas, et Schmidt qui invoquent la diathèse arthritique comme un agent puissant de lithogénèse salivaire je me contenterai de répondre que ce n'est là qu'une cause prédisposante, manquant de l'universalité et de la généralité désirables, et non la cause génératrice du calcul.

Mais alors, si aucune de ces théories ne trouve grâce aux yeux de la critique et aux vôtres, dites-nous cependant quelle est celle que vous préférez, pourront à bon droit me demander mes juges. A cette question que je prévois je vais essayer de répondre. Après avoir lu beaucoup de travaux ayant trait à la pathogénie des calculs en général,

et des calculs salivaires du canal de Wharton en particulier, je me suis arrêté au passage suivant que j'ai trouvé écrit à la page 33 de la thèse du Dr Legueu et que je vais citer textuellement :

« Les phosphates contenus à l'état normal dans la circulation présentent une grande tendance à se combiner avec les matières organiques surtout avec les matières inertes ou nécrosées. Maly, Donat, Virchow, Ebstein ont insisté à plusieurs reprises sur cette tendance des phosphates à se déposer au contact de la matière organique, altérée, transformée ; et une expérience de Litten démontre bien cette calcification dans un tissu mort par interruption de la circulation ».

Des expériences précises nous ont montré que non seulement les phosphates, les carbonates, mais encore les urates se précipitaient ainsi avec une affinité remarquable pour la matière organique altérée, mortifiée, l'envahissant et se combinant pour ainsi dire avec elle. Dans le service du professeur Germain Sée, à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Christophe, chez un goutteux dont le diagnostic paraissait difficile, on appliqua un vésicatoire de dimensions très minimales, mesurant au maximum 25 centimètres carrés. Une cloche de sérosité se produisit et le microscope nous permit de voir, déposés sur le tissu épidermique ainsi mortifié de superbes cristaux d'urate de soude, très faciles à reconnaître.

Les considérations précédentes reposant sur des faits précis et connus m'ont amené insensiblement à me faire une opinion personnelle sur la formation des calculs salivaires, que j'ai cru devoir consigner ici, trop heureux si

elle peut être de quelque utilité à ceux qui s'occuperont plus tard de cette question.

D'un éclectisme rare, conciliant toutes les théories pathogéniques émises sur les calculs salivaires nous dirons que tout ce qui amène une mortification exagérée, une chute épithéliale trop grande des cellules qui tapissent le canal de Wharton, favorise la production des calculs salivaires.

Que la mortification soit due à un corps étranger, tel qu'une écharde de bois ou une arête de poisson, au tartre dentaire, à un changement survenu dans la composition chimique de la salive, à une rétention de celle-ci produite soit par la forme anatomique du canal de Wharton, différente de celle du canal de Sténon, soit par une tumeur voisine comprimant ce canal, soit enfin par une inflammation provoquée par la diathèse ou goutteuse, ou arthritique, ou rhumatismale, par des maladies infectieuses, comme le paludisme ; que la mortification des cellules du canal de Wharton favorisant la lithiase reconnaisse pour cause une inflammation d'origine professionnelle comme sembleraient le faire supposer les observations du trompette, du fumeur, etc., peu nous importe : toutes ces causes, nous les admettons comme des causes essentielles de la lithiase salivaire mais en les considérant toutefois avec d'autres yeux que ne l'ont fait nos devanciers et en les faisant agir par un processus tout différent.

CHAPITRE IV

Anatomie pathologique.

Nombre. — La règle est que les calculs salivaires soient uniques ; cependant les exceptions sont nombreuses, comme en témoignent les observations d'Ambroise Paré qui, par une incision pratiquée sous la langue, en extrait cinq, celles de Drelincourt, de Ribes qui ont pu en extraire sept. Ribes, dans un cas, en retira même jusqu'à dix. Dans quelques observations excessivement rares, la lithiase salivaire est tellement grande que les calculs se disposent en forme de chapelets à l'intérieur du canal de Wharton.

Volume. — Leur volume est aussi très variable. Il peut descendre à des petitesse microscopiques ou atteindre des dimensions relativement considérables. Le plus gros calcul retiré du canal de Wharton par M. Richet mesurait 55 millimètres de long sur 65 millimètres de tour.

Poids. — Le poids suit les mêmes variations que le volume. D'une façon générale les calculs sont très légers relativement à leur volume. Celui que M. Richet a extrait pesait 10 gr. 33. Mais le plus lourd qu'on connaisse jusqu'ici est, sans contredit, celui qu'a extrait M. d'Arcy Powder. Cet auteur a publié en effet, dans les transactions de la société pathologique de Londres, le cas d'un malade auquel il extirpa la glande sous-maxillaire parce qu'elle présentait une induration considérable. A l'intérieur, il

trouva un calcul pesant 44 grammes et dont la présence n'avait pas été soupçonnée. Le poids moyen des calculs salivaires est de 1 à 2 grammes.

Forme. — Les calculs du canal de Wharton se présentent à nous sous tous les aspects. Leur surface quelquefois lisse est le plus souvent rugueuse, mamelonnée, mûriforme, plus ou moins anfractueuse. Sur cette surface on peut remarquer quelquefois une rigole qui est à son tour très capricieuse : elle est dans certains cas très bien dessinée, dans d'autres au contraire elle est à peine visible ; tantôt rectiligne, directe ; tantôt déchiquetée, décrivant de nombreuses spirales autour du calcul. A ce sujet laissons un instant la parole à M. Lelong qui, recueillant une observation de M. Desprès, s'exprime ainsi :

« Chose remarquable et que je n'ai vu signalée nulle part cette gouttière au lieu d'occuper l'une des faces du calcul le contourne à la manière d'une spirale, disposition qui explique pourquoi nous n'avons jamais vu la salive s'échapper par jet, mais couler en bavant » (*Gazette des hôpitaux*, 1866, page 67).

Une chose intéressante à retenir c'est la forme ovoïde invariablement allongée de la majorité des calculs. Et si au début de ce travail nous nous sommes attardé à citer beaucoup d'observations c'était dans le but de bien préciser cette particularité des calculs du canal de Wharton qui, par leur forme allongée sont de tous points comparables à ceux que les chirurgiens retirent de l'appendice. Nous avons vu plus haut qu'Ambroise Paré compare ces calculs à « des fèves languettes » comme étant d'une longueur d'un demi-doigt et d'une grosseur d'un tuyau de

plume ; Plateau les compare à un tuyau de cornouille ; Keutmann à une amande ; Sabatier à un grain d'orge.

Couleur. — Les calculs trouvés dans le canal de Wharton présentent aussi tous les tons de la gamme des couleurs. Les uns sont d'un blanc mat rappelant le plâtre ; d'autres sont d'un jaune paille ; d'autres sont d'un rouge encruenté ; Maisonneuve en a vu un d'un rouge-brique ; quelques auteurs rapportent même qu'ils ont vu des calculs présentant une nuance noirâtre. Les calculs présentent encore, si l'on vient à en faire des coupes, des couleurs qui diffèrent avec les diverses couches stratifiées qu'on rencontre de leur centre à la périphérie.

Structure. — Si l'on vient à faire passer par une coupe le centre d'un calcul on aperçoit allant du centre à la périphérie plusieurs couches successives différentes de couleur, et de composition chimique. Au centre du calcul on trouve quelquefois des corps étrangers de nature variable.

Composition. — De nombreux chimistes se sont occupés d'analyser les calculs contenus à l'intérieur du canal de Wharton. Invariablement, ils ont tous trouvé comme substratum essentiel du calcul la triade chimique suivante : Phosphate de chaux, carbonate de chaux et matière organique.

Siège. — Le docteur Delorme copiant avec une audace inouïe la thèse du Dr Mâreau sur les calculs salivaires écrit :

« *Siège.* — Les calculs de la glande sous-maxillaire siègent ordinairement dans le calcul de Wharton, à une distance variable de son orifice buccal, le plus souvent à un

centimètre environ de cet orifice, ce qui permet au cathétérisme de constater facilement leur présence ; assez souvent surtout lorsqu'ils sont déjà anciens, ils viennent faire saillie par l'ostium umbilicale. Ils peuvent aussi siéger dans la glande elle-même, bien que le fait soit rare ; tel est le cas de Jobert de Lamballe et celui de Terrier ».

Les auteurs ont toujours cité depuis ces deux observations ; mais n'ont jamais cité que ces deux comme étant les seules exceptions au siège ordinaire des calculs. Nous allons en donner un aperçu :

OBSERVATION DE JOBERT DE LAMBALLE.

Le malade examiné est manifestement porteur d'un calcul salivaire du canal de Wharton en 1850. Le nommé Gaillot récidive en 1852 : pris de douleurs intolérables, en proie à l'insomnie et le volume de la tumeur empêchant la mastication, il revient à l'Hôtel-Dieu où M. Jobert porte le diagnostic de calcul, bien que l'examen ne révélât rien dans le canal de Wharton car « il présentait les mêmes accidents que la première fois. Une incision, pratiquée sur la glande sous-maxillaire qui était le siège d'un abcès donna immédiatement issue à un mélange de pus et de sang ; puis elle se transforma en une fistule qui donna passage plus tard à un calcul. En mars 1857 se représente pour la troisième fois à l'Hôtel-Dieu où, après avoir pris « un purgatif, de la limonade et des cataplasmes », de par l'ordonnance de Jobert, le malade rend le 4 avril quelques graviers au milieu d'un mélange de pus et de mucus très visqueux ; ils étaient chacun un peu plus gros que la tête d'une épingle et *paraissent avoir occupé les ramifications du canal de Wharton*. Gaillot éprouve un grand soulagement. Le 6, la tumeur a diminué de moitié et la douleur a disparu (Pour plus de détails : *Gazette des hôpitaux*, Paris, 1857, p. 225).

OBSERVATION DE TERRIER.

Le cas relaté par M. le professeur Terrier n'est guère plus affirmatif que le précédent :

« *Il semble y avoir là une sorte de cavité, y est-il dit, se remplissant de muco-pus et communiquant avec l'un des rameaux du canal de la sous-maxillaire. Il suffit de regarder pour s'assurer que cet écoulement a lieu par l'orifice du conduit de Wharton* ».

Et voilà les deux observations qui ont suffi aux auteurs pour affirmer la présence des calculs salivaires à l'intérieur même de la glande. En cela, plus royalistes que le roi lui-même, ils affirment ce qu'ont osé supposer à peine les auteurs des deux observations précédentes.

Nous concluons donc que le siège des calculs pourrait à la rigueur s'observer dans les ramifications du canal de Wharton ; mais que jusqu'ici, pas un seul fait connu, bien établi, le démontre, toujours on a trouvé les calculs salivaires dans le canal de Wharton. Quant à supposer comme le font certains auteurs qu'il y a des calculs développés dans le parenchyme glandulaire, ce n'est ni plus ni moins qu'une hérésie de pathogénie médicale.

Fréquence comparée des calculs salivaires dans les deux glandes. — Un fait universellement reconnu de par les statistiques, de par celle de Thomas de Closmadeuc surtout, c'est que la lithiase salivaire montre une prédilection très marquée pour la glande sous-maxillaire du côté gauche.

Anatomie pathologique du canal de Wharton et de la glande sous-maxillaire. — Peu d'auteurs se sont efforcés jusqu'ici d'étudier les lésions engendrées, dans le pa-

renchyme de la glande sous-maxillaire, par la présence de calculs dans le canal de Wharton, et cependant si l'on s'arrête à faire l'examen même succinct de ces lésions on s'aperçoit bien vite combien le nombre en est grand et la variété considérable. Parmi les principales il nous suffirait de citer la dilatation, l'atrophie, la sclérose de la glande, la suppuration et les phlegmons du plancher buccal, pour montrer de quelle importance peut être au praticien la connaissance de ces lésions secondaires à l'évolution d'un calcul du canal de Wharton. Selon que l'évolution du calcul se fait d'une façon septique ou d'une façon aseptique, il y a deux cas à considérer : « Dans le premier cas on a des lésions inflammatoires et suppuratives, dans le second des lésions de dilatation et de sclérose ». Cette division nettement établie pour les calculs du rein par M. le D^r Legueu ne perd rien de sa justesse quand on la transpose aux calculs salivaires. Pour étudier méthodiquement ces lésions on peut les classer en trois groupes :

- 1° En lésions purement mécaniques ;
- 2° En lésions purement infectieuses ;
- 3° En lésions mixtes, c'est-à-dire à la fois mécaniques et infectieuses.

I. *Lésions purement mécaniques.* — Le calcul venant oblitérer plus ou moins le canal de Wharton, la salive s'accumulera derrière lui et produira la dilatation de tout le système tubulaire jusque dans ses terminaisons les plus reculées. De plus, les fibres musculaires et les fibres conjonctives ont de la tendance à s'hypertrophier et le doigt, introduit dans la bouche pour explorer la glande sous-maxillaire, la sent plus volumineuse qu'à l'état normal et

de plus, fluctuante. Dans certains cas au contraire le phénomène inverse se produit. Ce n'est plus l'hypertrophie mais l'atrophie de la glande qu'on observe. La sclérose du tissu conjonctif venant à prédominer empêche la dilatation et le canal de Wharton coiffe exactement le calcul salivaire pendant que la glande sous-maxillaire elle-même, devenue d'une consistance plus dure que normalement s'est ratatinée.

II. *Lésions infectieuses.* — Dans la lithiase salivaire suppurée ce que nous montre surtout l'anatomie pathologique, ce sont surtout de vastes poches situées à l'intérieur de la glande et remplies de pus. Au centre de ce foyer purulent se trouve invariablement le calcul, comme nous le démontre, pour n'en citer qu'une, l'observation de Terrier. Une portion de cette glande, placée sous l'objectif d'un microscope, nous montre en outre que le parenchyme glandulaire est profondément altéré, détruit même par places ; plus on se rapproche du foyer purulent et plus les lésions du parenchyme sont considérables. Autour de la glande, il s'est formé de nombreuses adhérences et le tissu graisseux a proliféré.

III. *Lésions mixtes.* — Dans une communication faite à la Société de chirurgie, sur les altérations de la glande sous-maxillaire, consécutives à la lithiase salivaire, M. Paul Berger (1), résumant l'examen histologique fait par M. Pilliet d'une glande atteinte de lithiase, s'exprime ainsi : « Ces trois termes : dilatation des canaux excréteurs, sclérose du tissu conjonctif intra-lobulaire, dispa-

(1) *Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie*, Paris, tome XV, 1889 (pages 599-608).

rition de l'élément glandulaire, caractérisent précisément l'altération de la glande sous-maxillaire atteinte de lithiase salivaire ». Mais le point capital à faire remarquer, c'est que cette atrophie de la glande a lieu par l'intermédiaire de cellules lymphatiques, réunies en foyer, qui ont tous les caractères du tissu de granulation du néoplasme infectieux. On peut donc dire de par l'anatomie pathologique seule et de par la constatation de ces amas miliaires que l'on a affaire à un processus d'infection secondaire ».

En résumé tout calcul du canal de Wharton ne modifie pas forcément le volume, la configuration, la structure même de la glande, comme le prouvent certaines observations, celles de Jarjavay et de Boyer par exemple. Toutes les fois que la consistance, la grandeur et la nature de la glande sous-maxillaire, au cours de l'évolution de la lithiase salivaire, viennent à être modifiées dans leur développement il ne faut pas en incriminer le calcul seul mais de préférence l'infection qui lui est secondaire.

La dilatation du canal de Wharton se fait surtout au niveau du calcul qui se trouve de la sorte encapuchonné comme une noix dans sa coque. Quelquefois le calcul ayant cheminé progressivement vient faire saillie à l'os-tium ombilicale et se présenter à nos yeux par une de ses extrémités. L'orifice du canal de Wharton est alors rouge, enflammé et béant. Voici relatés trois observations qui montrent bien les différents modes de processus que suivent les calculs pour évoluer.

1^{re} OBSERVATION.

Calcul salivaire du canal de Wharton. — Accidents septiques.

Phlegmon sublingual.

Vers le milieu de janvier 1895, je suis consulté par M. W... pour une tumeur qu'il présente dans la région sous-maxillaire du côté gauche. Il s'en est aperçu par hasard, il n'en souffre pas. Tout au plus éprouve-t-il de temps en temps un peu de gêne dans la partie correspondante de la bouche.

A l'inspection on voit du soulèvement des téguments dans la région sus-hyôidienne latérale ; en palpant la région on sent la glande sous-maxillaire un peu augmentée de volume. Son bord inférieur surtout est nettement appréciable. A ce niveau, sa consistance est plus ferme, moins souple ; mais au-dessus vers le bord du maxillaire inférieur, elle reprend sa souplesse.

Il ne s'agit pas d'une adénite, la tumeur ne peut être en effet circonscrite exactement : ses limites ne sont pas précises, et le siège, la forme, tout cela correspond exactement à l'hypothèse d'une altération de la glande sous-maxillaire.

Du côté de la bouche il n'y a rien à noter : pas de saillie, pas de développement. La salive est sécrétée en aussi grande abondance des deux côtés, et ce n'est qu'à deux ou trois reprises que le malade se sentit un peu de sécheresse du côté gauche en parlant. J'ajoute qu'au moment des repas la tuméfaction ne grossit pas sensiblement.

Je supposais qu'un calcul existait caché dans la glande et qu'il avait causé de la rétention salivaire avec sclérose interstitielle ; mais ce ne pouvait être qu'une supposition et je prescrivis un traitement insignifiant dans lequel entraient de l'iodure de potassium.

Deux jours après le début de ce traitement, le malade ressentit une douleur assez vive dans le côté gauche de la bouche, c'était à la suite de son repas. Il avait comme une sensation de déchirement et en même temps la région sous-maxillaire augmentait de volume.

La nuit suivante les douleurs persistèrent en s'aggravant. Le lendemain il y avait un gonflement volumineux au-dessous du bord inférieur

de la mâchoire, gonflement dans lequel on ne pouvait rien distinguer d'appréciable ; et, fait nouveau, la région sublinguale était soulevée, le sillon était en relief, la langue soulevée, il y avait embarras de la parole et sécheresse de la bouche.

En présence de ces accidents, je crus devoir faire une ponction exploratrice dans la région sus-hyoidienne parce qu'à ce moment le gonflement y était plus marqué qu'il n'était dans la bouche, et que la glande sous-maxillaire qui était le point de départ des accidents me paraissait plus abordable. La ponction fut blanche : il ne sortit absolument rien.

Le lendemain, persistance des douleurs et aggravation du gonflement sublingual. La région est non seulement soulevée mais elle est encore douloureuse et il est évident qu'un phlegmon sublingual se développait ayant pris origine autour ou dans le canal de Wharton.

En effet, je fis bientôt sourdre du pus par l'ostium umbilicale déjà agrandi. Une sonde cannelée introduite par cet orifice me permit d'inciser largement l'entrée du conduit. C'est à ce moment qu'un petit calcul s'échappa.

A partir de cette opération tous les accidents s'amendèrent. Le gonflement s'atténua et il resta seulement pendant quelques semaines encore un peu d'induration sur le trajet même de la glande sous-maxillaire. Cette induration a depuis lors complètement disparu.

Le calcul est petit. Il est ovalaire, ressemblant assez à un grain d'orge. Une de ses extrémités est pointue et l'autre arrondie. Il est très friable, se brise très facilement, sa longueur est de 6 millimètres, son diamètre transversal maximum a 2 millimètres, et sa circonférence maxima a 6 millimètres; son poids est de 0 gr. 045.

II^e OBSERVATION.

Calcul du canal de Wharton. — Evolution aseptique. — Ablation.

Au mois de novembre 1895 le nommé D. A... se présente à la consultation de M. le Dr Leguen, chirurgien à l'hôpital St-Louis. Il présente sous la langue du côté droit une petite tumeur dont il s'est aperçu il y a deux ans. Il n'en fut jamais gêné et ce n'est que par hasard qu'il s'en est aperçu. Depuis deux ans qu'il en connaît l'existence il n'en a

aucunement souffert. Depuis quelque temps cependant elle a augmenté et c'est ce qui le préoccupe.

A droite du frein on voit soulevant la muqueuse une tumeur du volume d'un gros pois. Elle semble totalement énuclée du plancher de la bouche au-dessous duquel elle est tout entière développée. La muqueuse est par elle soulevée mais non amincie. Quelques vaisseaux dessinent à sa surface de fines herborisations. La tumeur est dure, ferme, régulière à la surface. Elle n'est pas douloureuse au toucher. Elle est mobile, se déplace à droite et à gauche. Mais cette mobilité a des limites et on sent que quelque chose la retient dans la profondeur. La muqueuse qui la recouvre ne lui adhère aucunement et on peut la plisser à sa surface.

La glande sous-maxillaire du côté droit est plus volumineuse que celle du côté gauche ; sa saillie se dessine plus nettement avec les téguments. Elle est également moins souple au palper que celle du côté opposé. Au moment des repas, le malade a remarqué de ce côté un peu de gonflement transitoire et cessant au bout de quelques instants. Cette altération de la glande fait penser M. le Dr Legueu à un calcul du canal du Wharton. Cette hypothèse était d'autant plus vraisemblable que la tumeur correspondait au trajet du canal et que l'embouchure de ce canal à la muqueuse se voyait à la surface inféro-interne de la tumeur. Pour être fixé sur ce point, M. le Dr Legueu essaya de cathétériser le canal mais sans y parvenir. Le stylet était trop gros. Un crin de Florence accrochait de suite sans avancer.

Malgré cela M. le Dr Legueu pensa qu'il avait affaire à un calcul du canal de Wharton, arrêté en arrière de l'ostium umbilicale. A l'aide de la cocaïnisation la tumeur fut circonscrite par une incision curviligne et énuclée de sa cavité (1). Le malade fut invité à se faire chaque jour plusieurs lavages de la bouche avec une solution boriquée. La guérison de la plaie s'est faite sans incident et depuis le malade n'a jamais été revu.

Le calcul retiré par cette opération du canal de Wharton présente une couleur blanche, est irrégulier à sa surface, et présente la forme

(1) C'était un calcul.

d'un ovoïde très allongé avec deux extrémités mousse. Il mesure 18 millimètres de long, son diamètre maximum transversal a 7 millimètres et sa circonférence maxima 25 millimètres; son poids est de 0 gr. 625.

III^e OBSERVATION.

Calcul salivaire de la glande sous-maxillaire. — Evolution aseptique. — Expulsion spontanée.

Un malade de 33 ans, le nommé X..., employé de commerce, se présente en mars 1896 à la consultation de l'hôpital St-Louis. Il présente sous la langue du côté droit une petite tumeur ovoïde, sous-muqueuse, indolente, dure et résistante. La tumeur correspond exactement au trajet du canal de Wharton, dont l'orifice d'abouchement à la muqueuse se voit un peu en dedans de la saillie qu'il forme. Il y a trois semaines seulement que le malade s'est aperçu de cette petite tumeur buccale. Il avait depuis quelques jours éprouvé un peu de gêne dans la partie droite de la bouche.

La région sous-maxillaire est gonflée : il est facile de reconnaître que le gonflement est constitué par la glande sous-maxillaire elle-même augmentée de volume. Le malade, il est vrai, nous dit que cette grosseur sus-hyoïdienne il l'a toujours remarquée et qu'elle date chez lui de la naissance.

Mais comme de l'autre côté, du côté gauche, il n'y a rien de semblable, M. le D^r Legueu établit une relation entre la présence d'une tumeur sublinguale et l'augmentation de volume de la glande : il porte le diagnostic de calcul du canal de Wharton avec réaction aseptique de la glande, et conseille au malade l'ablation de la petite tumeur.

Deux jours après, le malade qui était entré à l'hôpital, rendit en mangeant une petite pierre. Il porta aussitôt la main à sa bouche et constata la disparition de la tumeur. Sans inflammation, sans douleur, le calcul avait déterminé peu à peu la dilatation de l'ostium umbilicale et s'était de lui-même expulsé dans la bouche. M. le D^r Legueu ne revit le malade que quelques jours plus tard : l'orifice du canal de Wharton avait repris ses dimensions presque normales, la glande était encore cependant un peu plus grosse que celle de l'autre côté.

Le calcul expulsé naturellement présentait les caractères suivants : sur une de ces faces, il présente une forme ovoïde, élargi à l'une de ses extrémités et légèrement aminci à l'autre qui se termine par une pointe mousse. C'est un calcul aplati dont les faces sont irrégulières et parcourues par des sillons plus ou moins nombreux, portant çà et là des granulations et des aspérités présentant à peu près l'aspect d'un calcaire aolithique. Il présente une teinte jaunâtre tachetée par places de petites punctuations blanchâtres. Il présente les dimensions suivantes :

Longueur 17 mm.

Diamètre 10 mm.

Circonférence maxima, 33 millimètres ; son poids est de 4 gr. 095.

CHAPITRE V

Symptomatologie des calculs salivaires.

Qu'un calcul puisse rester de longues années à l'intérieur du canal de Wharton sans déceler sa présence par des troubles fonctionnels, cela n'est pas douteux. Le malade n'en souffre pas, en ignore même la présence et ce n'est ordinairement que par hasard qu'il s'en aperçoit. Les trois observations que nous allons relater à la fin de ce travail en sont une preuve convaincante. Parfois, c'est une des personnes qui approchent de très près le malade qui lui fait remarquer la présence d'une tumeur sous le cou. Telle est l'observation de Christian Schérer où il dit qu'un barbier en rasant un homme aperçut que son client était porteur d'une tumeur de la grosseur d'une fève du côté droit. Le malade, cité par Rayer, garda son calcul pendant quinze ans ; et celui de Jarjavay pendant dix-sept ans, sans qu'ils prissent souci de le faire extraire. Mais bien que cette période de début puisse durer longtemps, elle n'est pas indéfinie ; et, peu à peu, à mesure que les lésions augmentent on voit s'aggraver les symptômes de la maladie.

La gêne et la douleur, tolérables et passagères au commencement deviennent plus aiguës, plus persistantes. Le malade en arrive même à ne pouvoir prononcer que très difficilement certains mots riches en linguales ; il éprouve

une très grande difficulté pour mâcher ses aliments, difficulté causée par la tumeur d'abord, par la sécheresse de la gorge ensuite.

A cause du manque de la sécrétion salivaire normale suffisante on voit parfois apparaître des troubles de la déglutition bien qu'assez peu fréquemment.

La douleur devenant de plus en plus vive peut s'irradier aux dents de la mâchoire correspondante et même jusqu'à l'oreille (observation de M. Charles Richet, *France médicale*, 1876).

Dans l'observation rapportée par M. Blin, en quinze jours, les symptômes s'aggravèrent au point d'empêcher le malade de fumer et presque de manger.

Aux repas, le porteur d'un calcul de la glande sous-maxillaire ressent parfois des exacerbations douloureuses si grandes que les auteurs leur ont donné le nom de coliques salivaires par comparaison aux coliques hépatiques, néphrétiques, etc... Les douleurs sont tellement atroces que dès 1698 Riedlinus écrit déjà dans les *Éphémérides des curieux de la nature* qu'on peut les ranger à juste titre parmi les plus aiguës, *merito inter acerrimos numerantur*. Kleczkowski rapporte que son malade ressentait à chaque repas une douleur brusque, d'une violence extrême, avec le sentiment d'une très forte constriction de la glande sous-maxillaire.

Les coliques salivaires semblent se développer par un processus analogue à celui des coliques appendiculaires dont M. le professeur Dieulafoy nous a si magistralement entretenu l'hiver dernier dans ses cours du grand amphithéâtre de cette faculté ; c'est-à-dire qu'il y a coliques sali-

vaires toutes les fois que pour une cause quelconque la salive trouve, s'opposant à son écoulement normal dans la cavité buccale, un obstacle ; que cet obstacle soit causé par une sécrétion exagérée venant pousser le calcul vers l'orifice antérieur du canal de Wharton et l'oblitérant, ou que l'oblitération soit due à un état spasmodique du conduit lui-même. Par conséquent toutes les fois qu'on favorisera la salivation soit mécaniquement en déposant sur la langue du sel marin ou du jus de citron par exemple, moralement en excitant la sécrétion par la vue ou le souvenir d'un mets favori, la salive ne pouvant pas se déverser dans la bouche, on verra survenir des crises douloureuses, des coliques salivaires. A l'appui de cette assertion, je ne puis mieux faire que de citer ici textuellement ce passage de Mâreau :

« D'ailleurs, le malade apprend bien vite à se soulager lui-même : le plus souvent, il lui suffit de presser sur la tumeur sous-maxillaire, il se produit un jet de salive dans la bouche et la douleur diminue ou disparaît rapidement ». Sans doute cette hypothèse est très soutenable. Malgré cela, l'opinion généralement admise pour expliquer les coliques néphrétiques nous semblant de beaucoup préférable à l'hypothèse précédente, nous concluons en disant que les coliques salivaires, semblables en cela aux coliques biliaires, néphrétiques, etc..., sont dues à des phénomènes de migration et non d'occlusion.

Du côté de la glande on remarque une congestion très intense et quelquefois même on voit les petits vaisseaux grandement amplifiés ramper à sa surface en dessinant de fines herborisations.

Toujours à la région sus-hyoïdienne, et c'est là un des signes importants qui nous mettront sur la voie du diagnostic, siège une tumeur de volume variable, très visible et facilement trouvée quand on prend la peine d'y regarder et de la chercher. Dans la plupart des observations où il est cité, ce signe semble être relégué au second plan par les auteurs, alors que c'est le seul dont la constance ne semble jamais faire défaut. La lecture attentive des observations les mieux prises, comme celles de Jobert de Lamballe et de son élève Peyrussan, de Terrier, de Richet, de Desprès, de Bertin de Gray, de Labordette de Nice, de Chevallereau, et de tant d'autres dont je ne puis énumérer ici les noms, la liste en étant trop longue, m'a permis de constater que leurs malades présentaient tous une tumeur au-dessous de la mâchoire correspondant au calcul dans la région sus-hyoïdienne. Chez les trois malades atteints de lithiase salivaire, dont nous rapportons plus loin les observations, jamais ce symptôme n'a manqué.

Après l'aperçu rapide que nous venons de faire dans les quelques lignes précédentes, des principaux troubles morbides produits dans l'organisme par la lithiase salivaire du canal de Wharton, continuons à suivre ces calculs dans leur évolution pour arriver immédiatement à leur mode de terminaison. Nous serons surpris de la rapidité avec laquelle disparaissent les divers symptômes de cette maladie, tant objectifs que subjectifs, dès que la cause qui les engendrait a cessé d'agir. C'est ici le cas de rappeler le mot de Virgile : *sublata causa, tollitur effectus*. Le calcul est éliminé de deux façons différentes du canal de Wharton, ou naturellement ou chirurgicalement. L'observation,

rapportée par Timoeus, nous fournit un bel exemple de l'élimination naturelle : Un marchand rendit une pierre de la grosseur d'une noisette sinon qu'elle était un peu plus longue, en se gargarisant la bouche. Dans le cas où le chirurgien devra intervenir, selon que le calcul apparaîtra à l'orifice de l'ostium ombilicale du canal de Wharton ou selon qu'il sera profondément logé dans son intérieur, il emploiera deux procédés différents pour arriver à en faire l'extraction : il se servira de la pince dans le premier et dans le second du bistouri.

CHAPITRE VI

Accidents et complications.

Outre les coliques salivaires, dont nous avons déjà parlé, et qui sont assez fréquemment observées au cours de l'évolution d'un calcul, diverses autres complications peuvent encore survenir chez certaines personnes. On voit se développer très rapidement à l'intérieur d'abord du canal de Wharton, de la glande sous-maxillaire ensuite des phénomènes septiques. Le terrain est en effet tout préparé pour l'éclosion et la pullulation des microbes. Remplissant le rôle de corps étranger, le calcul a irrité et enflammé les parois du canal de Wharton. A cette inflammation s'ajoutent toujours la stagnation et très souvent la rétention de la salive à l'intérieur de la glande sous-maxillaire. Si alors un microbe, venu on ne sait d'où, soit qu'il y fût déjà à l'état latent, soit qu'il soit monté de la cavité buccale dans le canal de Wharton ou qu'il y ait été apporté par la voie des vaisseaux, se trouve dans ce milieu de choix, il ne tardera pas à fructifier. Ici, nous nous retrouvons de plus en présence de la fameuse théorie de la cavité close et par conséquent nous ne serons pas surpris que de graves phénomènes puissent apparaître. Le pus et les toxines n'ayant pas d'issue pour s'éliminer à l'extérieur empoisonneront l'organisme et détermineront des accidents

fébriles, de l'insomnie, chez les malades, atteints de lithiase salivaire. Les abcès et les phlegmons du plancher de la bouche et de la région sus-hyoïdienne arriveront alors comme les aboutissants tout naturels de la septicité des calculs.

Dans quelques cas, à la suite de l'expulsion des calculs du canal de Wharton, des fistules peuvent prendre naissance ; mais elles sont de beaucoup moins graves que celles du canal de Sténon. Ces dernières allant déverser assez souvent la salive à l'extérieur gênent la mastication et partant la déglutition ; tandis que les fistules du canal de Wharton s'ouvrent presque invariablement dans la cavité buccale.

Chez certains autres malades, soit que le chirurgien n'ait pas extrait la totalité du calcul ou des calculs, soit que la lithiase salivaire puisse reconnaître comme cause déterminante la diathèse goutteuse, surviennent aussi parfois de nombreuses récidives. Le malade dont M. Ch. Richet rapporte l'observation récidiva de la sorte trois fois de suite de l'année 1851 à l'année 1857. Il semble se passer là exactement le même phénomène que celui qui se passe dans la vessie. En effet, si l'on n'accompagne pas sa lithotritie d'une vérification consciencieuse, si l'on laisse en un mot quelques graviers à l'intérieur de la vessie on peut être certain que ce malade, présentant les mêmes symptômes qu'avant son opération, reviendra trouver son médecin dans un laps de temps relativement très court.

De plus graves accidents peuvent encore venir compliquer

la présence d'un calcul du canal de Wharton. M. Pilliet, analysant histologiquement une glande sous-maxillaire, atteinte de lithiase, a remarqué qu'un processus d'origine néoplasique avait commencé ses ravages autour du calcul comme noyau. « Mais le point capital à faire remarquer c'est que cette atrophie de la glande a lieu par l'intermédiaire de cellules lymphatiques réunies en foyer qui ont tous les caractères du tissu de granulation du néoplasme infectieux. On peut donc dire de par l'anatomie pathologique seule et de par la constatation de ces amas miliaires que l'on a affaire à un processus d'infection secondaire ».

Ces faits sont exceptionnellement rares, sont l'exception, sans quoi le pronostic de la lithiase salivaire du canal de Wharton, serait compté parmi les plus sombres.

Pour résumer, nous pouvons diviser les accidents et complications, survenant pendant l'évolution clinique de la lithiase salivaire, en trois groupes principaux :

- 1° En accidents de migration ;
- 2° En accidents de rétention ;
- 3° En accidents d'infection.

Au nombre des premiers s'observent surtout les coliques salivaires, atrocement douloureuses : parmi les secondes, on remarque du gonflement de la glande, principalement au moment des repas ; gonflement qu'on baptise encore volontiers du nom de grenouillette aiguë ; on observe de plus de la sécheresse de la gorge et de la difficulté de la déglutition. Enfin les principales complications d'origine infectieuse sont les sous-maxillites, les

whartonites, les abcès, les phlegmons du plancher buccal, etc.

Muni de symptômes cliniques aussi solides que les précédents nous pouvons aborder à présent la question du diagnostic et l'établir d'une façon très ferme par des arguments irréfragables.

CHAPITRE VII

Diagnostic.

« Il faut bien savoir que le diagnostic n'est pas toujours facile », écrit Schérer en 1737, dans sa thèse inaugurale, soutenue devant la faculté de Strasbourg. Si nous ajoutons que Moissenet traita une religieuse de l'Hôtel-Dieu, porteuse d'un calcul salivaire, pour une adénite scrofuleuse jusqu'au jour où celle-ci lui déclara qu'elle avait rendu une dent ; que la dureté et le volume considérables de ces tumeurs ont pu induire en erreur des hommes de la valeur de Kappler et du professeur Terrier, leur faisant supposer que ce n'était autre chose que des dégénérescences néoplasiques ; si à cela nous disons en outre que Dourlens prit ces tumeurs pour des périostites du maxillaire et que Stanski en fit des tumeurs ossiformes du plancher de la bouche ; s'il nous arrive enfin de nous trouver en présence d'un malade analogue à celui de Hervez de Chégoin, d'un malade dont la mâchoire contractée ne permette ni de regarder dans la bouche ni d'y introduire le doigt, nous serons vite tenté de nous rallier à l'opinion de Schérer. Hé bien non ! ce diagnostic n'est pas aussi pénible que sembleraient le faire croire de prime abord les lignes précédentes. Un examen minutieux et méthodique de la région malade nous permettra d'affirmer la présence d'un calcul salivaire dans le canal de Wharton, toutes les fois que

nous serons en présence de cette maladie. Les seuls signes certains d'un calcul salivaire sont, d'après Schérer, la présence d'un corps dur senti par le doigt ou encore son apparition à l'orifice buccal. La question étant devenue mieux connue et ayant fait des progrès depuis Schérer, d'autres éléments de diagnostic sont venus se surajouter à ceux qu'ils avaient énoncés.

La présence d'un calcul peut être affirmée non seulement quand le doigt sent un corps dur dans le canal de Wharton, quand l'œil aperçoit l'une de ses extrémités faisant saillie à travers l'ostium umbilicale, mais encore lorsque le stylet, guidé par la main du chirurgien pratiquant le cathétérisme du conduit, est arrêté dans son trajet par un corps dur, résistant, sonore, faisant obstacle à son passage ; si, pour une raison quelconque, on ne parvient pas, d'autre part, à l'aide du stylet de Bowmann à heurter le calcul, la main du chirurgien ne pourra pas recueillir les diverses sensations facilement perçues, très distinctes, très nettes et qui recueillies attentivement lui permettent de poser un diagnostic ferme. C'est alors qu'on aura recours à la voie détournée qu'enseignait déjà le professeur Richet en 1875 dans ses *Leçons cliniques de l'Hôtel-Dieu*, sur les calculs salivaires. On prend une aiguille ou une épingle qu'on enfonce perpendiculairement dans la tumeur. Si le malade soumis à cette piqûre exploratrice est réellement atteint de lithiase salivaire, l'aiguille ou l'épingle ne pénétrera pas très avant dans la tumeur, arrêtée qu'elle sera aussitôt par la dureté du calcul. Cet instrument d'une simplicité remarquable peut, dans certaines occasions, remplacer très avantageusement les stylets

de Méjean ou de Bowmann dont on se sert le plus habituellement pour pratiquer le cathétérisme du canal de Wharton. Enfin, en dernier ressort, la photographie, au moyen des fameux rayons X, tant à la mode depuis la publicité qu'a fait faire autour d'eux le savant Röntgen, nous permettra de déceler la présence des calculs salivaires à l'intérieur des tissus les plus tuméfiés du canal de Wharton. — Le cliché qu'on obtient avec ce genre de lumière, nous désignera, non seulement leur présence, mais leur nombre, mais leurs situations respectives.

Aux signes précédents que j'appellerai volontiers des signes de certitude s'adjoignent certains autres signes qui bien que moins pathognomoniques, peuvent toutefois nous mettre sur la voie du diagnostic et nous donner, à défaut de la certitude, de très fortes probabilités. Nous allons parler des principaux :

Si, par exemple, en pressant sur une tumeur du plancher buccal, on voit sourdre à travers l'orifice de l'ostium umbilicale, un liquide louche ou un mélange de mucus et de pus, le praticien pourra avoir de fortes présomptions sur la nature calculeuse de la tumeur.

Par le fait que la tumeur prend une volume plus considérable, procure une gêne plus grande, et devient le siège de douleurs atroces, surtout au moment des repas, la curiosité du chirurgien devra l'amener à porter ses recherches vers la lithiasie salivaire du canal de Wharton.

Quand on se donnera la peine d'examiner attentivement la région malade on apercevra toujours une tumeur à la région malade sus-hyoïdienne. Les auteurs, qui se sont occupés d'établir le diagnostic des calculs salivaires, n'ont jamais beaucoup insisté sur ce point qui est cependant

capital. De tous les signes pathognomoniques connus et décrits pour caractériser la lithiase salivaire, c'est le seul qui ne semble faire jamais défaut. Chez les trois malades dont nous rapportons les observations, ce signe n'a jamais manqué. Il s'est montré chez tous avec une constance invariable. Quand on se trouvera en présence d'une tumeur sus-hyoïdienne, il sera toujours bon pour le médecin de songer à la présence possible d'un calcul dans cette région. De la sorte on évitera de commettre de graves erreurs de diagnostic. Les chirurgiens anciens reconnaissaient qu'ils avaient affaire à un cas de lithiase salivaire une fois que le calcul était expulsé du canal de Wharton ; mieux prévenu qu'eux, désormais le calcul extrait par le bistouri ne devra plus que venir confirmer le nôtre. Qu'on juge du reste par les lignes suivantes tirées de la thèse inaugurale d'Antoni Louis Lancelot et citées textuellement, des méprises que réserve cette région sus-hyoïdienne à celui qui ne sait pas l'explorer méthodiquement.

Ici, dit-il, c'est un praticien qui fort embarrassé des symptômes qu'il observe met cela sur le compte de la pipe et ordonne de ne plus fumer.

Là, c'est un autre qui ne sachant à quel saint se vouer invoque la syphilis.

Un troisième diagnostique une carie dentaire et arrache deux dents.

Pour un autre c'est un cancer et la malheureuse dame est tellement effrayée qu'elle prend un ictère.

Enfin pour quelques-uns plus sages c'est un accident extraordinaire dont ils attendent l'issue.

Comme on le sait elle ne tarde pas à se montrer.

CHAPITRE VIII

Pronostic.

Que l'issue du calcul ait lieu spontanément ou chirurgicalement le pronostic est également bénin. La lithiase salivaire est en effet une des rares maladies qui n'entraînent pas à leur suite des désordres trop grands de l'organisme. Aussi voit-on dans une observation de Boyer le malade garder son calcul pendant quinze ans sans en être trop incommodé ni sans que la glande eût complètement perdu son fonctionnement ; Jarjavay cite même un cas où le malade, atteint de lithiase salivaire fut pendant 17 ans, porteur d'un calcul du canal de Wharton. Les coliques salivaires sont très douloureuses, sont lancinantes, mais peu dangereuses pour la vie du malade. Les fistules qui se montrent à la suite de l'expulsion d'un calcul du canal de Wharton, ne mettent aucune entrave au bon fonctionnement de la mastication puisqu'elles viennent presque toutes s'ouvrir dans la cavité buccale. Quant à la récidivité des calculs salivaires, c'est une rareté; et de plus cette récidivité est due en majeure partie à ce que le calcul ne s'est pas éliminé complètement, ou à ce que le chirurgien n'en aura pas fait l'extraction totale. En dernier lieu, bien que dans l'observation de M. Berger, l'anatomo-pathologiste Pilliet nous montre du tissu cancéreux se développer autour d'un calcul salivaire, nous affirmerons que ce cal-

cul n'agit pas là comme cause déterminante mais comme cause prédisposante, tout comme agit le traumatisme sur le sein d'une femme héréditairement cancéreuse par exemple. En un mot, la mort n'ayant jamais été observée à la suite d'un calcul salivaire et des complications qu'il peut entraîner, nous concluons à la bénignité du pronostic.

CHAPITRE IX

Traitement.

Deux cas à considérer dans le traitement de la lithiase salivaire : ou l'une des extrémités du calcul est aperçue à l'entrée de l'ostium ombilicale ou bien le calcul se cache totalement à l'intérieur du canal de Wharton.

Dans le premier cas, après une antiseptie préalable de toute la cavité buccale par un lavage au sublimé employé au 1/2000 ou avec une solution d'acide thymique au 1/000, on saisit l'extrémité du calcul avec une pince et on l'extrait. On peut débrider au bistouri l'orifice de l'ostium umbilicale si cela est nécessaire.

Dans le second, l'antiseptie pratiquée de la même façon qu'é ci-dessus, on insensibilise d'abord le malade au moyen d'une légère piqûre à la cocaïne ; et puis on incise directement sur le calcul la direction du canal de Wharton, dessinée ordinairement par la forme même de la tumeur. L'incision est-elle à peine effectuée que le calcul sort de lui-même de la cavité qui le contenait. On ordonne au malade de se faire des gargarismes antiseptiques pendant les quelques jours qui suivent l'opération, après chaque repas. Ce traitement suffit ordinairement à faire disparaître les traces de la maladie dans la huitaine qui suit l'opération

CONCLUSIONS

Nous tirerons de notre modeste travail les conclusions suivantes :

I. — A Ambroise Paré, à Drelincourt, à Schérer, à Thomas de Closmadeuc et Pilliet, revient surtout l'honneur d'avoir fait progresser l'étude des calculs salivaires du canal de Wharton. Chacun de ces noms en effet marque une étape nouvelle de la connaissance de la question.

II. — La lithiasie salivaire est une maladie rare se montrant de préférence chez l'homme à l'âge adulte : et prenant naissance par des causes bien diverses, dont les principales sont les corps étrangers, la stagnation de la salive, l'inflammation du canal de Wharton, le tartre dentaire, l'obstruction du conduit de Wharton.

III. — Pas une seule de ces théories invoquées précédemment par les auteurs n'a trouvé grâce aux yeux de la critique. Nous avons donné les principales objections qu'on leur oppose.

IV. — Pour nous, la lithogénèse résulte de la combinaison des sels minéraux à la matière organique, mortifiée à l'intérieur du canal Wharton par une cause quelconque.

V. — Les calculs salivaires sont ordinairement uniques, présentent des volumes, des poids, des formes, des

couleurs, des structures, des compositions très variables, siègent dans le conduit de Wharton.

VI. — Leur présence est caractérisée par le doigt ou le stylet qui les touche, par le regard quand ils viennent faire saillie à l'ostium ombilicale, par la présence d'une tumeur à la région sus-hyoïdienne.

VII. — Le malade, atteint de lithiase salivaire éprouve les phénomènes suivants : de la gêne de la mastication, de la parole, de la déglutition, des douleurs lancinantes appelées coliques salivaires, et peut présenter des abcès, des phlegmons de la cavité buccale comme complications dues à la septicité de la tumeur.

VIII. — Cette maladie a un pronostic bénin.

IX. — Quant au traitement, il consiste à se servir d'une pince pour extraire le calcul ; et si ce calcul est caché dans les tissus, le débrider et le mettre en liberté avec l'aide du bistouri.

Vu :

Le Président de la thèse,

C. GUYON.

Vu :

Le Doyen,

P. BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

BIBLIOGRAPHIE

- Dourlens.** — *Archives générales de médecine*, 1837, Paris, 2^e série, tome XIV, p. 501.
- Stansky.** — *Archives générales de médecine*, 1846, 4^e série, tome XII, p. 184.
- Boyer.** — *Comptes rendus et mémoires de la Société de biologie*, 1852, 1^{re} série, tome IV, p. 71.
- Délery.** — *Revue de thérapeutique médicale et chirurgicale*, 1853, p. 75.
- Jarjavay.** — *Mémoires de la Société de chirurgie*, 1853, tome III, p. 236.
- Thomas de Closmadeuc.** — Thèse de 1856, n^o 177. *Recherches historiques sur les calculs salivaires.*
- Démorey.** — Thèse de 1856, n. 276. *Des calculs de la glande sous-maxillaire.*
- Peyrussan et Jobert de Lamballe.** — *Gazette des Hôpitaux*, 1857, p. 225.
- Blin.** — *Mémoire sur les calculs du canal de Wharton*, 1858, St-Quentin.
- Husband.** — *Gazette médicale de Paris*, 1859, p. 101.
- Arrachard.** — *Gazette médicale de Paris*, 1859, p. 471.
- Antoni Louis Lancelot.** — Thèse de 1861, n^o 187. *Des calculs salivaires.*
- Guyon.** — *Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie*, 1866, dilatation congénitale du conduit de Wharton.
- Marquez.** — *Gazette médicale de Strasbourg*, 29 juillet 1865.
- Crouzel.** — Thèse, 1874.
- Terrier.** — *Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie*, 1874, 3^e série, tome III, p. 349.

- Richet.** — *France médicale*, 1876, p. 17, 33, 57 et suiv.
- Mareau.** — Thèse de 1876, n° 385. *Etude sur les calculs salivaires du canal de Wharton et de la glande sous-maxillaire.*
- Horteloup.** — *Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie*, 1877, nouvelle série, tome III, p. 21. Deux calculs salivaires extraits du canal de Wharton.
- Chauvet.** — Thèse de 1877. *Corps étrangers du canal de Wharton.*
- Duplay.** — *Conférences de clinique chirurgicale*, 1877, p. 110. Accidents de lithiase.
- Newcome Royle.** — *The Lancet*, London, 1877, tome II, p. 880. *A calculus removed from under the tongue.*
- A. Desprès.** — *Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie*, 1878, nouvelle série, tome IV, p. 84.
- Chevallereau.** — *France médicale*, Paris, 1878, p. 691. Calcul du canal de Wharton ; influence de la diathèse rhumatismale ; coliques salivaires à l'époque des règles ; extraction du calcul ; continuation des accidents.
- Bertin** (de Gray). — *Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie*, 1878, tome IV, p. 84.
- Labordette** (de Nice). — *Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie*, 1878, tome IV, p. 94.
- Terdjaniantz.** — Thèse de 1878, n° 34. *Des calculs salivaires.*
- Poulet.** — *Traité des corps étrangers*, Paris, 1879.
- Gouas.** — Thèse de 1880, n° 232. *Lithiase salivaire et de ses rapports avec l'arthritisme.*
- Saturnin Kleczkowski.** — Thèse de 1880, n° 37. *Essai sur les calculs salivaires du canal de Wharton.*
- Delorme.** — *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques de Jacoud*, 1882, tome XXXII, p. 221.
- Morival.** — *Journal des sciences médicales de Lille*, 1884, p. 816. Calculs multiples du canal de Wharton.
- Padieu.** — *Gazette médicale de Picardie*, Amiens, 1885, observations du calcul salivaire volumineux du canal de Wharton.
- Goyder.** — *Medical press and circulator London*, 1885, p. 471. *A case of calculus Wharton's duct.*
- Galippe.** — 1886.
- Schuster.** — 1886.
- Barry.** — 1887.
- Pravary.** — *Lyon médical*, 9 janvier 1887, page 56. Dilatation intermittente du canal de Wharton gauche avec gonflement de la région sous-maxillaire correspondante.
- Dixon.** — 1888.

Power. — 1889. *Un cas de calcul sous-maxillaire.*

Rohrer. — 1890. *Pyolit in ductus Wartonianus.*

Guyon. — *Annales génito-urinaires*, 1890, p. 713.

Legueu. — Thèse de 1891.

Dagavarrian. — Thèse de 1893, n° 363. *Etude sur l'étiologie et la pathogénie des calculs urinaires.*

Viand. — Thèse du 19 déc. 1894, n° 74. *De la rétention solidaire aiguë dans le canal de Wharton.* — *Whartonites aiguës simples.*

Imp. G. Saint-Aubin et Thevenot. — J. Thevenot, successeur, Saint-Dizier (Hte-Marne).
